

MATHEMATICAL MODEL OF THE
POLLUTION IN THE NORTH SEA

222815

This paper not to be cited without prior reference to the authors

BIOLOGISCHE PARAMETERS VAN SCHOL, TONG, KABELJAUW EN WIJTING
VOOR DE PERIODE 1974.

R. DE CLERCK en J. VAN DE VELDE
Rijksstation voor Zeevisserij, Oostende



Vlaams Instituut voor de Zee
Flanders Marine Institute

In de periode 1974 werden voor schol, tong, kabeljauw en wijting de voornaamste biologische parameters bepaald. Ten dien einde werden 1.380 stalen van kommerciële vangsten, afkomstig uit het gebied van het mathematisch model, genomen.

De volgende parameters werden in het onderzoek betrokken: lengte, gewicht, ouderdom, geslacht en gewicht gonaden.

Tabel 1 geeft een overzicht van enkele biologische parameters in functie van de soort. Voor schol en tong werden de parameters tevens volgens het geslacht opgesplitst. Voor kabeljauw en wijting werden geen geslachtsbepalingen uitgevoerd.

De tabellen 2 tot 5 zijn een weergave van de individuele resultaten. De gegevens werden achtereenvolgens naar soort, visvak en lengte geklasseerd.

In de tabellen werd de hiernavolgende kode aangewend:

- I : vissoort
- 1) schol
 - 2) tong
 - 3) kabeljauw
 - 4) wijting

- II : markt
 - 1) Oostende
 - 2) Zeebrugge
 - 3) Nieuwpoort
- III : datum
- IV : visvak
- V : aantal sorteringen
- VI : categorie
- VII : lengte in cm.
- VIII : gewicht in g.
- IX : jaarklasse (geboortejaar)
- X : geslacht (1 = ♂; 2 = ♀)
- XI : gewicht van de gonaden in cg.

De posities van de in dit onderzoek betrokken visvakken zijn weergegeven in fig.1.

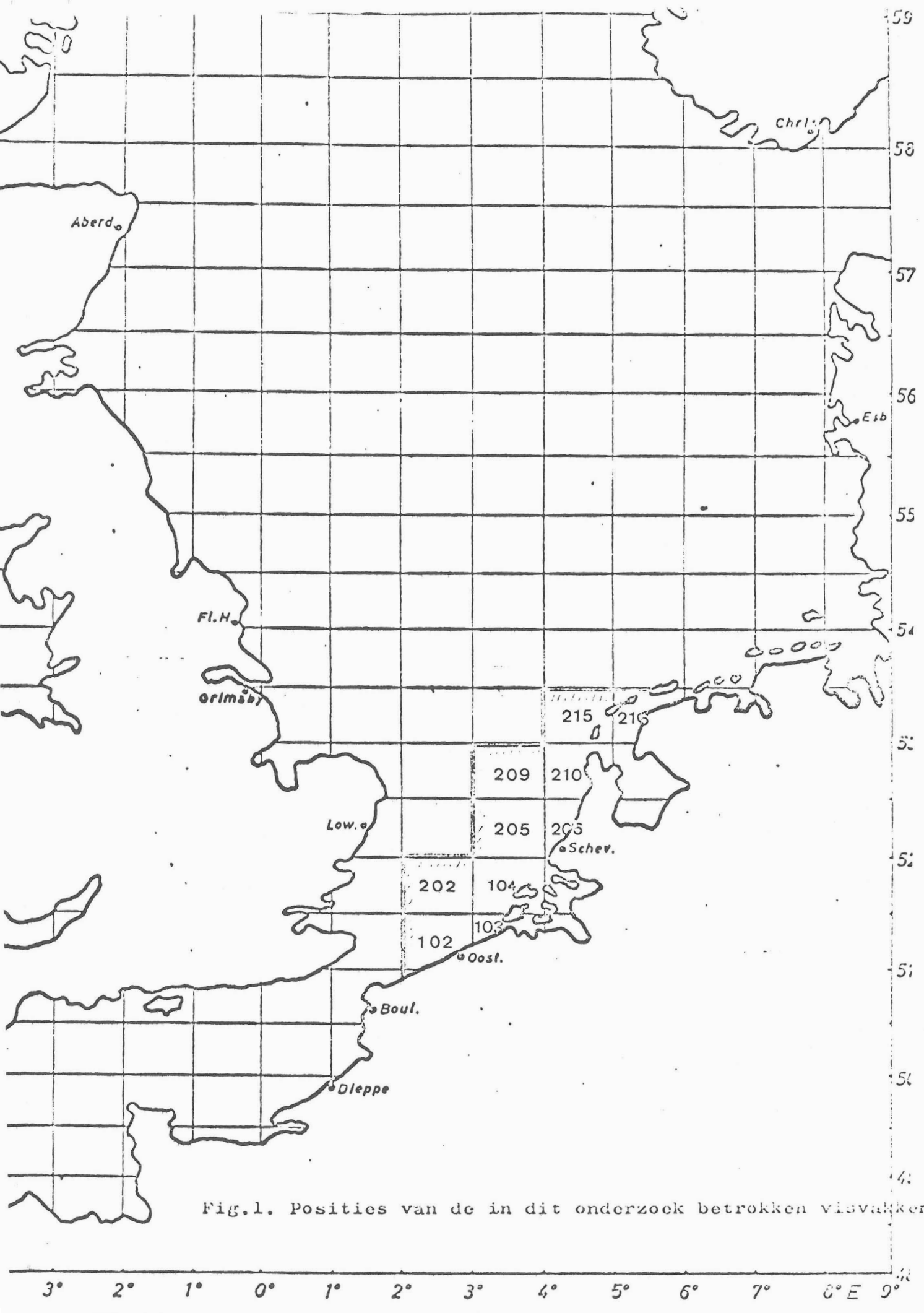


Fig.1. Posities van de in dit onderzoek betrokken visvaakken.

Tabel 1. Overzicht van de voornaamste biologische parameters in functie van de soort.

VISSOORT	MONSTER - AANTAL	LENGTE (CM.)		JAARKLASSE - SPREIDING	GEWICHT (G.)		GESLACHTS - VERHOUDING
		MIN.	MAX.		MIN.	MAX.	
SCHOL	338	26	43	1964 - 1972	143	749	36,9 % ♂
		26	67		1952 - 1973	174	2.760
TONG	557	23	40	1949 - 1972	103	533	45,1 % ♂
		22	49		1951 - 1973	101	1.332
KABELJAUW	346	30	112	1966 - 1972	220	11.200	---
WIJTING	139	25	45	1969 - 1973	150	890	---

Tabel 2. Biologische parameters van schol.

I	II	III	IV	VVI	VII	VIII	IX	X	XI
1	3	60574	102	5	1	26	167	70	1
1	3	60574	102	5	1	26	180	72	1
1	3	60574	102	5	1	27	183	71	1
1	3	60574	102	5	1	28	203	71	1
1	3	60574	102	5	1	29	239	71	1
1	3	60574	102	5	2	30	265	71	1
1	3	60574	102	5	2	30	262	71	1
1	3	60574	102	5	2	30	271	70	1
1	3	60574	102	5	1	30	263	71	1
1	3	60574	102	5	1	30	221	71	1
1	3	60574	102	5	2	33	341	69	1
1	3	60574	102	5	3	37	422	71	1
1	3	60574	102	5	3	38	441	69	1
1	3	171774	201	5	1	27	189	72	1
1	3	280874	201	5	1	27	238	71	1
1	3	171774	201	5	1	28	217	72	1
1	3	171774	201	5	1	29	280	72	1
1	3	280874	201	5	1	29	299	72	1
1	3	91274	201	5	1	29	247	72	1
1	3	91274	201	5	1	29	277	71	1
1	3	171774	201	5	1	30	232	71	1
1	3	91274	201	5	1	30	262	72	1
1	3	91274	201	5	1	30	285	71	1
1	3	91274	201	5	1	30	246	72	1
1	3	91274	201	5	1	30	235	72	1
1	3	91274	201	5	2	30	268	72	1
1	3	171774	201	5	1	31	291	72	1
1	3	280874	201	5	1	31	292	71	1
1	3	280874	201	5	1	31	241	72	1
1	3	91274	201	5	1	31	294	72	1
1	3	280874	201	5	1	32	333	71	1
1	3	280874	201	5	2	32	417	71	1
1	3	91274	201	5	1	32	320	72	1
1	3	91274	201	5	1	32	313	71	1
1	3	91274	201	5	2	32	322	71	1
1	3	91274	201	5	2	32	352	70	1
1	3	280874	201	5	2	33	457	71	1
1	3	91274	201	5	2	33	359	71	1
1	3	91274	201	5	2	33	379	71	1
1	3	171774	201	5	2	34	383	68	1
1	3	280874	201	5	3	34	428	70	1
1	3	91274	201	5	2	34	409	71	1
1	3	91274	201	5	2	34	366	71	1
1	3	171774	201	5	2	35	401	69	1
1	3	171774	201	5	2	35	371	71	1

1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	5	4	0	0	6	9	1
1	3	2	6	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	5	4	7	3	7	1	1
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	5	4	4	7	7	1	1
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	3	3	5	4	0	8	7	0	1
1	3	9	1	2	7	4		2	0	1	5	2	3	6	5	6	9	7	1	1
1	3	9	1	2	7	4		2	0	1	5	3	3	6	4	7	7	7	1	1
1	3	9	1	2	7	4		2	0	1	5	3	3	6	4	4	8	7	1	1
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	2	3	7	4	5	5	7	0	1
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	7	4	7	8	6	8	1
1	3	9	1	2	7	4		2	0	1	5	3	3	7	5	3	3	7	2	1
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	3	3	8	5	2	7	6	9	1
1	3	9	1	2	7	4		2	0	1	5	3	4	0	6	1	3	6	6	1
1	3	9	1	2	7	4		2	0	1	5	5	4	0	6	6	4	7	0	1
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	4	4	3	7	4	9	6	4	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	1	2	6	1	4	3	7	2	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	1	2	7	1	8	1	7	2	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	1	2	8	2	2	1	7	1	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	1	2	9	2	5	0	7	1	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	1	2	9	2	6	3	7	1	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	1	2	9	2	7	7	7	1	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	1	2	9	2	4	5	7	1	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	1	2	9	2	3	0	7	1	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	1	2	9	2	4	1	7	1	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	1	3	0	2	4	4	7	2	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	1	3	0	2	6	9	7	1	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	1	3	0	2	6	2	7	1	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	1	3	0	2	2	2	7	1	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	1	3	0	2	4	8	7	1	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	1	3	0	2	4	3	7	1	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	1	3	1	2	7	0	7	1	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	1	3	1	2	8	9	6	9	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	1	3	1	2	9	7	7	1	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	1	3	1	2	8	2	7	1	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	1	3	1	2	6	3	7	0	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	1	3	1	3	1	2	7	1	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	1	3	1	2	8	2	7	2	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	1	3	1	2	9	5	6	9	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	2	3	2	3	2	8	7	0	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	2	3	2	3	3	2	7	1	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	1	3	2	3	1	4	7	0	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	2	3	2	3	2	0	7	1	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	2	3	2	3	6	8	7	2	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	2	3	2	3	2	2	7	1	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	2	3	2	4	2	5	7	1	1
1	3	2	0	0	2	7	4	2	0	2	5	2	3	3	2	5	6	9	1	1

1	3	200274	202	5	2	33	295	71	1
1	3	150174	202	5	2	34	362	71	1
1	3	150174	202	5	2	34	370	70	1
1	3	150174	202	5	2	34	398	71	1
1	3	150174	202	5	2	34	358	70	1
1	3	150174	202	5	3	34	339	70	1
1	3	200274	202	5	1	34	364	69	1
1	3	200274	202	5	2	34	322	70	1
1	3	261174	202	5	2	34	387	71	1
1	3	261174	202	5	2	34	332	71	1
1	3	150174	202	5	2	35	404	71	1
1	3	200274	202	5	2	35	321	70	1
1	3	261174	202	5	2	35	395	70	1
1	3	150174	202	5	2	36	356	69	1
1	3	150174	202	5	2	36	398	67	1
1	3	150174	202	5	3	36	464	69	1
1	3	150174	202	5	3	36	498	68	1
1	3	200274	202	5	2	36	371	69	1
1	3	261174	202	5	2	36	426	71	1
1	3	261174	202	5	3	36	423	68	1
1	3	150174	202	5	3	36	449	69	1
1	3	200274	202	5	3	36	424	71	1
1	3	150174	202	5	3	37	508	65	1
1	3	200274	202	5	2	37	430	65	1
1	3	200274	202	5	2	37	435	67	1
1	3	200274	202	5	3	37	445	67	1
1	3	200274	202	5	3	37	433	67	1
1	3	200274	202	5	4	38	495	68	1
1	3	200274	202	5	4	38	403	65	1
1	3	150174	202	5	3	39	426	67	1
1	3	200274	202	5	3	39	570	69	1
1	3	200274	202	5	3	39	460	68	1
1	3	200274	202	5	4	39	526	68	1
1	3	200274	202	5	2	40	483	65	1
1	3	200274	202	5	4	42	604	65	1

1	3	60	574	102	5	1	27	180	71	2	83
1	3	60	574	102	5	1	29	249	70	2	161
1	3	60	574	102	5	1	30	266	72	2	77
1	3	60	574	102	5	2	31	288	71	2	158
1	3	60	574	102	5	3	31	479	71	2	239
1	3	60	574	102	5	2	32	380	71	2	181
1	3	60	574	102	5	2	32	341	71	2	167
1	3	60	574	102	5	2	32	342	71	2	193
1	3	60	574	102	5	2	33	360	70	2	497
1	3	60	574	102	5	2	33	426	71	2	328
1	3	60	574	102	5	3	35	440	71	2	648
1	3	60	574	102	5	3	36	533	70	2	711
1	3	60	574	102	5	3	36	510	69	2	486
1	3	60	574	102	5	3	36	540	68	2	648
1	3	60	574	102	5	3	37	596	69	2	764
1	3	60	574	102	5	3	39	543	68	2	898
1	3	60	574	102	5	3	39	505	70	2	469
1	3	60	574	102	5	4	40	583	69	2	837
1	3	60	574	102	5	4	40	730	69	2	1036
1	3	60	574	102	5	4	41	573	68	2	841
1	3	60	574	102	5	4	41	745	69	2	1352
1	3	60	574	102	5	4	41	540	69	2	1364
1	3	60	574	102	5	4	42	745	68	2	1658
1	3	60	574	102	5	4	42	744	68	2	1041
1	3	60	574	102	5	4	43	735	66	2	1233
1	3	60	574	102	5	4	43	752	69	2	1637
1	3	60	574	102	5	4	44	857	64	2	1538
1	3	60	574	102	5	5	44	793	68	2	1428
1	3	60	574	102	5	5	45	838	64	2	1249
1	3	60	574	102	5	5	45	969	67	2	2318
1	3	60	574	102	5	5	45	690	66	2	1449
1	3	60	574	102	5	5	46	756	62	2	1227
1	3	60	574	102	5	5	46	773	68	2	2029
1	3	60	574	102	5	5	47	1032	67	2	2078
1	3	60	574	102	5	5	47	1141	62	2	2127
1	3	60	574	102	5	5	47	1002	68	2	1791
1	3	60	574	102	5	5	51	1321	63	2	3918
1	3	171	774	201	5	1	26	174	72	2	66
1	3	171	774	201	5	1	26	183	72	2	94
1	3	280	874	201	5	1	28	257	71	2	81
1	3	171	774	201	5	1	29	282	72	2	128
1	3	280	874	201	5	1	29	240	72	2	92
1	3	280	874	201	5	1	29	277	72	2	79
1	3	280	874	201	5	2	30	300	72	2	103
1	3	171	774	201	5	1	31	295	72	2	97

1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	1	3	1	2	9	9	7	2	2	1	1	9
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	1	3	1	2	9	3	7	1	2	2	9	9
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	1	3	1	3	3	6	7	2	2	2	8	9
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	1	3	5	8	7	2	2	2	1	9
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	2	3	1	2	9	5	7	1	2	2	1	3
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	3	3	8	0	7	2	2	2	2	4
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	2	3	3	3	8	7	2	2	2	2	1	6
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	3	4	3	6	0	7	2	2	1	6
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	3	4	3	9	1	7	2	2	8	3
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	3	4	4	3	1	7	2	2	1	5
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	3	4	4	1	3	7	2	2	5	7
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	3	4	3	8	7	2	2	2	4	6
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	2	3	3	5	3	5	7	1	2	2	3	1
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	2	3	3	5	4	5	7	1	2	2	5	0
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	3	3	3	5	2	9	6	9	2	2	2	8
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	5	2	9	6	9	2	2	2	8
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	2	3	3	6	3	0	7	1	2	2	4	5
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	2	3	3	6	4	5	0	6	2	2	7	1
1	3	9	1	2	7	4	2	0	1	1	5	3	3	3	6	8	1	6	8	2	2	5	6
1	3	9	1	2	7	4	2	0	1	1	5	2	3	3	6	4	7	4	6	9	2	7	8
1	3	9	1	2	7	4	2	0	1	1	5	2	3	3	6	8	2	7	0	2	2	5	7
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	6	5	0	4	7	2	2	6	7
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	7	5	0	4	6	9	2	7	3
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	7	5	2	0	6	9	2	5	4
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	3	3	3	7	5	5	7	7	2	2	3	0
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	8	5	7	0	7	2	2	8	6
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	8	5	1	6	7	2	2	9	3
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	3	3	3	8	5	4	5	6	9	2	1	8
1	3	9	1	2	7	4	2	0	1	1	5	3	3	3	8	5	1	3	6	9	2	8	4
1	3	9	1	2	7	4	2	0	1	1	5	3	3	3	8	4	5	0	7	2	2	1	1
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	8	6	9	0	7	2	2	9	6
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	9	5	9	0	6	9	2	6	5
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	9	6	6	7	7	2	2	6	1
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	9	5	6	5	7	2	2	6	4
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	3	3	3	9	6	2	4	6	9	2	6	3
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	4	3	3	9	6	7	3	6	9	2	2	1
1	3	9	1	2	7	4	2	0	1	1	5	3	3	3	9	6	5	4	6	9	2	7	3
1	3	9	1	2	7	4	2	0	1	1	5	3	3	3	9	6	2	4	7	2	2	9	6
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	4	4	4	0	5	7	8	6	9	2	5	5
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	3	4	4	0	6	9	7	6	9	2	1	9
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	4	4	4	0	7	0	0	6	8	2	1	4
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	4	4	4	0	6	5	9	6	9	2	1	3
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	4	4	4	1	6	4	8	6	9	2	1	0
1	3	2	8	0	8	7	4	2	0	1	5	4	4	4	1	7	5	6	6	8	2	1	8
1	3	1	7	1	7	7	4	2	0	1	5	4	4	2	4	7	4	8	6	8	2	5	6

1	3	2800874	201	5	4	42	633	65	2	1566
1	3	2800874	201	5	4	42	770	64	2	1109
1	3	2800874	201	5	4	42	749	69	2	1173
1	3	91274	201	5	5	42	749	66	2	5533
1	3	171774	201	5	4	43	885	69	2	1620
1	3	171774	201	5	4	43	781	66	2	1102
1	3	2800874	201	5	4	43	812	68	2	2359
1	3	91274	201	5	5	43	945	69	2	19403
1	3	171774	201	5	4	44	828	67	2	1287
1	3	171774	201	5	4	44	623	68	2	993
1	3	2800874	201	5	4	44	782	67	2	2368
1	3	91274	201	5	5	44	974	69	2	10835
1	3	91274	201	5	5	44	1015	65	2	16018
1	3	171774	201	5	4	45	1079	63	2	1315
1	3	171774	201	5	5	45	982	68	2	1215
1	3	91274	201	5	5	45	958	67	2	14421
1	3	171774	201	5	5	46	1061	63	2	1495
1	3	2800874	201	5	5	46	944	67	2	2294
1	3	2800874	201	5	5	46	1102	61	2	3720
1	3	2800874	201	5	5	46	1067	60	2	2924
1	3	2800874	201	5	5	47	1136	65	2	3740
1	3	171774	201	5	4	48	1130	60	2	2149
1	3	171774	201	5	4	48	1130	61	2	2182
1	3	171774	201	5	5	48	850	62	2	1134
1	3	171774	201	5	5	48	1122	64	2	1807
1	3	91274	201	5	5	48	1240	67	2	20847
1	3	171774	201	5	5	50	1405	63	2	3957
1	3	171774	201	5	5	50	1232	63	2	2467
1	3	2800874	201	5	5	50	1290	64	2	4140
1	3	2800874	201	5	5	50	1220	63	2	2260
1	3	2800874	201	5	5	51	1146	52	2	3470
1	3	171774	201	5	5	52	1515	62	2	3256
1	3	2800874	201	5	5	53	1419	59	2	3999
1	3	91274	201	5	5	53	1851	65	2	41348
1	3	2800874	201	5	5	54	1692	59	2	7725
1	3	171774	201	5	5	55	1479	63	2	14075
1	3	2800874	201	5	5	56	1778	59	2	3382
1	3	91274	201	5	5	58	2123	57	2	45280
1	3	171774	201	5	5	67	2760	57	2	5356
1	3	261174	202	5	1	26	181	73	2	62
1	3	261174	202	5	1	28	234	72	2	70
1	3	261174	202	5	1	29	267	72	2	122
1	3	150174	202	5	1	30	303	71	2	5101
1	3	200274	202	5	1	31	216	71	2	345
1	3	200274	202	5	2	32	264	71	2	1064

111	222	555	333	333	274	202	5	33	35	403	69	22	8273
111	222	555	333	333	74	202	5	33	35	506	70	22	514
111	222	555	333	333	74	202	5	33	35	426	71	22	3465
111	222	555	333	333	74	202	5	33	35	464	71	22	5002
111	222	555	333	333	74	202	5	33	35	480	69	22	5470
111	222	555	333	333	74	202	5	33	36	587	71	22	6002
111	222	555	333	333	74	202	5	33	36	515	71	22	4894
111	222	555	333	333	74	202	5	33	37	486	69	22	9717
111	222	555	333	333	74	202	5	33	37	517	69	22	7382
111	222	555	333	333	74	202	5	33	37	561	70	22	5867
111	222	555	333	333	74	202	5	33	37	515	69	22	8768
111	222	555	333	333	74	202	5	33	37	553	69	22	11040
111	222	555	333	333	74	202	5	33	38	466	69	22	4063
111	222	555	333	333	74	202	5	33	38	453	70	22	1574
111	222	555	333	333	74	202	5	33	38	516	68	22	11482
111	222	555	333	333	74	202	5	33	38	584	70	22	8752
111	222	555	333	333	74	202	5	33	38	523	68	22	5682
111	222	555	333	333	74	202	5	33	38	540	71	22	280
111	222	555	333	333	74	202	5	33	38	514	68	22	5448
111	222	555	333	333	74	202	5	33	39	563	69	22	10511
111	222	555	333	333	74	202	5	33	39	482	69	22	1163
111	222	555	333	333	74	202	5	33	39	667	66	22	10099
111	222	555	333	333	74	202	5	33	39	651	70	22	15386
111	222	555	333	333	74	202	5	33	39	638	69	22	4844
111	222	555	333	333	74	202	5	33	40	770	63	22	18496
111	222	555	333	333	74	202	5	33	40	675	70	22	10652
111	222	555	333	333	74	202	5	33	40	563	69	22	8531
111	222	555	333	333	74	202	5	33	40	526	69	22	3521
111	222	555	333	333	74	202	5	33	40	804	70	22	7902
111	222	555	333	333	74	202	5	33	40	658	67	22	8344
111	222	555	333	333	74	202	5	33	41	698	69	22	15847
111	222	555	333	333	74	202	5	33	41	466	69	22	787
111	222	555	333	333	74	202	5	33	41	532	64	22	2403
111	222	555	333	333	74	202	5	33	41	620	69	22	6719
111	222	555	333	333	74	202	5	33	41	795	68	22	8482
111	222	555	333	333	74	202	5	33	42	708	68	22	12039
111	222	555	333	333	74	202	5	33	42	727	67	22	9516
111	222	555	333	333	74	202	5	33	43	670	64	22	1641
111	222	555	333	333	74	202	5	33	43	621	60	22	6244
111	222	555	333	333	74	202	5	33	43	709	65	22	8608
111	222	555	333	333	74	202	5	33	43	928	69	22	10211
111	222	555	333	333	74	202	5	33	44	866	68	22	10099
111	222	555	333	333	74	202	5	33	44	612	65	22	12699
111	222	555	333	333	74	202	5	33	44	806	67	22	12056
111	222	555	333	333	74	202	5	33	44	702	66	22	7762

1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	4	4	4	7	6	6	6	4	2	1	1	4	5	1
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	5	4	4	9	8	8	6	5	2	1	3	4	9	5
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	5	4	4	7	9	7	6	5	2	1	6	0	4	0
1	3	2	6	1	1	7	4	2	0	2	5	5	4	4	8	2	8	6	4	2	1	1	6	5	9
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	4	4	5	8	1	1	6	4	2	8	1	1	5	
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	4	4	5	6	5	5	6	3	2	2	0	8	8	
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	4	4	5	6	0	9	6	4	2	1	7	0	7	
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	4	4	5	6	5	2	6	0	2	7	0	8	1	
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	6	1	1	6	6	3	2	2	4	1	3	6
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	6	9	4	5	6	4	2	9	7	5	7	
1	3	1	5	0	2	7	4	2	0	2	5	4	4	6	8	8	2	6	5	2	1	4	9	9	2
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	7	1	0	2	6	4	2	1	2	6	2	7
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	7	1	0	7	6	5	2	2	1	5	4	8
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	7	1	3	2	6	6	2	2	9	8	1	8
1	3	1	5	0	2	7	4	2	0	2	5	5	4	7	9	9	8	6	3	2	1	3	7	5	9
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	7	1	1	0	6	6	2	1	3	4	2	6
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	8	9	6	6	6	4	2	1	4	2	7	8
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	8	1	0	9	6	6	2	1	3	7	3	3
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	8	1	2	7	5	6	2	1	8	1	7	4
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	8	1	2	3	0	6	2	1	6	1	1	6
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	4	9	1	3	1	0	6	2	2	1	4	9	9
1	3	1	5	0	2	7	4	2	0	2	5	5	4	9	1	2	0	6	6	2	2	8	7	3	7
1	3	1	5	0	2	7	4	2	0	2	5	5	4	9	1	2	6	4	6	2	3	5	1	6	8
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	5	0	1	0	0	9	6	2	2	3	2	0	
1	3	1	5	0	2	7	4	2	0	2	5	5	5	0	1	1	9	8	6	2	2	3	6	8	2
1	3	1	5	0	2	7	4	2	0	2	5	5	5	0	9	7	1	6	5	2	3	0	6	2	
1	3	1	5	0	2	7	4	2	0	2	5	5	5	1	1	0	8	4	6	2	4	1	4	1	
1	3	1	5	0	2	7	4	2	0	2	5	5	5	1	1	1	3	6	3	2	1	3	2	8	3
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	5	1	1	2	7	5	6	2	1	8	4	8	6
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	5	2	1	6	9	5	9	2	2	5	8	3	3
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	5	5	1	5	5	5	6	2	2	3	7	4	1
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	5	5	1	8	5	5	6	2	2	6	7	0	8
1	3	1	5	0	1	7	4	2	0	2	5	5	5	6	2	1	6	8	6	2	3	6	4	8	8

2	3	150	174	202	7	1	26	138	71	1
2	3	150	174	202	7	3	26	148	71	1
2	3	200	274	202	7	2	26	145	71	1
2	3	200	274	202	7	2	26	163	71	1
2	3	261	174	202	7	2	27	171	72	1
2	3	261	174	202	7	3	27	180	72	1
2	3	150	174	202	7	2	27	168	71	1
2	3	150	174	202	7	2	27	180	70	1
2	3	150	174	202	7	2	27	175	71	1
2	3	200	274	202	7	1	27	171	71	1
2	3	200	274	202	7	1	27	154	71	1
2	3	200	274	202	7	2	27	171	70	1
2	3	200	274	202	7	2	27	168	71	1
2	3	261	174	202	7	2	28	180	71	1
2	3	261	174	202	7	3	28	213	70	1
2	3	150	174	202	7	2	28	174	71	1
2	3	150	174	202	7	3	28	194	71	1
2	3	150	174	202	7	3	28	179	71	1
2	3	150	174	202	7	3	28	193	71	1
2	3	150	174	202	7	4	28	203	70	1
2	3	200	274	202	7	1	28	164	70	1
2	3	200	274	202	7	2	28	186	71	1
2	3	200	274	202	7	2	28	185	71	1
2	3	200	274	202	7	3	28	202	70	1
2	3	261	174	202	7	3	29	209	69	1
2	3	261	174	202	7	3	29	212	72	1
2	3	261	174	202	7	4	29	213	67	1
2	3	150	174	202	7	2	29	179	71	1
2	3	150	174	202	7	2	29	182	70	1
2	3	150	174	202	7	3	29	203	71	1
2	3	150	174	202	7	3	29	207	71	1
2	3	200	274	202	7	3	29	207	69	1
2	3	200	274	202	7	3	29	201	71	1
2	3	200	274	202	7	3	29	213	70	1
2	3	261	174	202	7	4	29	234	71	1
2	3	261	174	202	7	4	30	233	70	1
2	3	261	174	202	7	4	30	274	64	1
2	3	261	174	202	7	4	30	228	72	1
2	3	261	174	202	7	4	30	234	71	1
2	3	150	174	202	7	4	30	258	68	1
2	3	150	174	202	7	4	30	234	71	1
2	3	150	174	202	7	4	30	256	71	1
2	3	200	274	202	7	3	30	237	69	1
2	3	200	274	202	7	3	30	256	70	1
2	3	261	174	202	7	3	31	242	70	1

2008	1	41174	2008	7	1	24	132	72	1
2008	1	41174	2008	7	1	24	129	72	1
2008	1	41174	2008	7	1	25	144	71	1
2008	1	41174	2008	7	1	25	124	72	1
2008	1	41174	2008	7	2	26	174	72	1
2008	1	41174	2008	7	2	26	174	72	1
2008	1	41174	2008	7	2	27	165	69	1
2008	1	41174	2008	7	2	28	188	71	1
2008	1	41174	2008	7	2	28	177	64	1
2008	1	41174	2008	7	3	29	216	69	1
2008	1	41174	2008	7	3	30	251	54	1
2008	1	41174	2008	7	3	30	228	63	1
2008	1	41174	2008	7	3	30	248	71	1
2008	1	41174	2008	7	3	31	211	67	1
2008	1	41174	2008	7	3	31	243	56	1
2008	1	41174	2008	7	4	31	253	68	1
2008	1	41174	2008	7	4	31	292	61	1
2008	1	41174	2008	7	4	32	293	64	1
2008	1	41174	2008	7	4	32	295	57	1
2008	1	41174	2008	7	5	33	357	64	1
2008	1	41174	2008	7	5	33	320	64	1
2008	1	41174	2008	7	5	33	356	67	1
2008	1	41174	2008	7	4	34	321	63	1
2008	1	41174	2008	7	5	34	348	57	1
2008	1	41174	2008	7	5	34	359	70	1
2008	1	41174	2008	7	6	35	372	67	1

2	3	60	574	102	7	1	24	123	72	2	85
2	3	60	574	102	7	2	24	157	71	2	126
2	3	60	574	102	7	1	25	120	72	2	64
2	3	60	574	102	7	3	29	214	71	2	1014
2	3	60	574	102	7	4	29	206	71	2	2050
2	3	60	574	102	7	4	31	273	71	2	1464
2	3	60	574	102	7	4	31	280	71	2	3171
2	3	60	574	102	7	4	31	283	71	2	2924
2	3	60	574	102	7	4	31	251	71	2	184
2	3	60	574	102	7	4	32	311	71	2	1683
2	3	60	574	102	7	4	33	358	70	2	3850
2	3	60	574	102	7	5	33	329	70	2	2815
2	3	60	574	102	7	5	33	322	69	2	2811
2	3	60	574	102	7	5	34	390	69	2	4800
2	3	60	574	102	7	6	34	368	70	2	4785
2	3	60	574	102	7	5	35	388	70	2	2998
2	3	60	574	102	7	6	35	406	69	2	5333
2	3	60	574	102	7	6	35	425	68	2	4931
2	3	60	574	102	7	6	36	430	69	2	6181
2	3	60	574	102	7	6	37	419	64	2	3558
2	3	60	574	102	7	6	37	510	64	2	5929
2	3	60	574	102	7	6	37	520	70	2	10291
2	3	60	574	102	7	6	37	402	64	2	1018
2	3	60	574	102	7	6	38	511	63	2	4159
2	3	60	574	102	7	7	38	490	63	2	2612
2	3	60	574	102	7	6	39	525	58	2	3613
2	3	60	574	102	7	7	39	610	63	2	7667
2	3	60	574	102	7	7	40	641	64	2	6170
2	3	60	574	102	7	7	41	686	64	2	8740
2	3	60	574	102	7	7	41	690	63	2	12085
2	3	60	574	102	7	7	42	855	63	2	13029
2	3	60	574	102	7	7	42	753	63	2	9135
2	3	60	574	102	7	7	43	592	63	2	1192
2	3	60	574	102	7	7	44	862	63	2	11289
2	3	91	274	201	7	1	22	106	73	2	25
2	3	170	774	201	7	1	23	130	72	2	79
2	3	280	874	201	7	1	23	118	72	2	37
2	3	91	274	201	7	1	23	108	73	2	53
2	3	280	874	201	7	1	24	130	72	2	74
2	3	91	274	201	7	1	24	130	73	2	56
2	3	280	874	201	7	1	25	124	72	2	53
2	3	280	874	201	7	1	25	139	72	2	80
2	3	91	274	201	7	2	25	153	72	2	102
2	3	91	274	201	7	2	25	163	72	2	147
2	3	170	774	201	7	2	26	150	71	2	190

2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	2	1	9	2	7	2	2	2	8	7
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	2	2	1	7	7	2	2	2	1	1
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	2	2	1	8	5	7	2	2	1	5
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	4	2	1	9	4	7	2	2	1	5
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	3	2	2	3	5	7	2	2	1	5
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	3	3	2	4	3	7	2	2	2	3
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	3	3	2	4	5	7	2	2	2	3
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	4	3	2	7	6	7	2	2	1	9
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	4	3	0	9	3	7	0	2	2	4
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	3	3	1	8	1	7	1	2	2	5
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	4	3	1	6	6	7	1	2	2	5
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	4	3	1	6	6	7	1	2	2	5
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	4	3	2	8	9	7	1	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	5	3	3	9	2	7	1	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	5	3	3	2	9	2	7	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	5	3	3	8	8	7	0	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	3	8	9	6	9	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	3	0	1	6	9	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	5	3	4	0	1	7	1	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	5	3	4	7	0	6	9	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	5	3	5	6	3	6	9	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	5	7	6	4	6	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	5	7	7	1	7	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	5	0	9	6	9	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	5	1	7	5	8	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	5	7	5	8	7	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	6	7	5	8	7	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	3	7	5	2	2	6	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	3	7	5	5	5	6	4	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	8	2	9	6	3	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	8	4	4	6	4	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	6	3	8	4	0	5	7	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	3	8	0	5	6	4	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	3	8	5	0	5	6	4	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	3	8	3	7	5	5	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	4	1	7	7	5	9	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	4	1	7	1	5	6	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	4	1	4	7	6	0	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	4	2	7	0	6	6	2	2	6
2	1	4	1	1	7	4	2	0	8	7	7	4	5	5	9	5	7	2	2	6

Tabel 4. Biologische parameters van kabeljauw.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
3	1	190874	102	5	1	30	220	72
3	1	190874	102	5	1	32	380	72
3	1	191174	102	5	2	33	500	72
3	1	190874	102	5	1	34	380	72
3	1	190874	102	5	1	35	400	72
3	1	190874	102	5	1	35	400	72
3	1	191174	102	5	2	39	450	72
3	1	191174	102	5	2	40	500	72
3	1	191174	102	5	2	40	550	72
3	1	251174	102	5	2	40	750	72
3	1	251174	102	5	2	41	900	72
3	1	251174	102	5	2	41	600	72
3	1	290474	104	5	2	43	700	72
3	1	181174	102	5	2	43	820	72
3	1	191174	102	5	2	43	650	72
3	1	251174	102	5	2	43	800	72
3	1	251174	102	5	2	43	800	72
3	1	251174	102	5	2	43	700	72
4	1	290474	104	2	2	44	750	69
3	1	191174	102	5	2	44	750	72
3	1	251174	102	5	2	44	750	72
3	1	290474	104	5	2	45	850	72
3	1	181174	102	5	2	45	1000	72
3	1	181174	102	5	2	45	1000	72
3	1	181174	102	5	2	45	900	72
3	1	181174	102	5	2	45	950	72
3	1	191174	102	5	2	45	900	72
3	1	191174	102	5	2	45	850	72
3	1	251174	102	5	2	45	950	72
3	1	181174	102	5	2	46	900	72
3	1	290474	104	5	2	47	1000	72
3	1	290474	104	5	2	47	980	72
3	1	190874	102	5	2	47	950	72
3	1	190874	102	5	2	47	1050	72
3	1	181174	102	5	2	47	1100	72
3	1	181174	102	5	2	47	1200	72
3	1	181174	102	5	2	47	1050	72
3	1	181174	102	5	2	48	1150	72
3	1	181174	102	5	3	48	1200	72
3	1	251174	102	5	2	48	1150	72
3	1	290474	104	5	2	49	1050	72
3	1	190874	102	5	2	49	950	72
3	1	251174	102	5	2	49	1150	72
3	1	190874	102	5	2	50	1100	72
3	1	181174	102	5	3	50	1400	72

3	1	1911174	102	5	2	50	1200	72
3	1	190874	102	5	3	51	1200	72
3	1	1811174	102	5	3	51	1250	72
3	1	2511174	102	5	3	51	1350	72
3	1	2511174	102	5	3	51	1300	72
3	1	290474	104	5	3	52	1350	72
3	1	190874	102	5	2	52	1100	72
3	1	1811174	102	5	3	52	1300	72
3	1	1911174	102	5	2	52	1100	72
3	1	1811174	102	5	3	53	1500	72
3	1	1811174	102	5	3	53	1400	72
3	1	290474	104	5	3	54	1480	72
3	1	290474	104	5	3	54	1700	72
3	1	290474	104	5	4	55	1650	72
3	1	190874	102	5	3	55	1400	72
3	1	190874	102	5	3	55	1500	72
3	1	1811174	102	5	3	55	1400	72
3	1	190874	102	5	3	56	1400	72
3	1	1911174	102	5	3	56	1700	71
3	1	1911174	102	5	3	56	1550	72
3	1	2511174	102	5	3	56	1700	72
3	1	1911174	102	5	3	57	1900	72
3	1	1911174	102	5	3	57	1800	72
3	1	1911174	102	5	3	57	1700	71
3	1	2511174	102	5	3	57	1800	72
3	1	2511174	102	5	3	57	1650	71
3	1	290474	104	5	4	58	2050	71
3	1	290474	104	5	3	58	2700	72
3	1	290474	104	5	3	58	1700	72
3	1	190874	102	5	3	58	1650	72
3	1	190874	102	5	4	58	1900	72
3	1	1811174	102	5	3	58	1550	72
3	1	1811174	102	5	3	58	1850	72
3	1	1811174	102	5	3	58	1850	71
3	1	1911174	102	5	3	58	1900	72
3	1	2511174	102	5	4	58	2000	71
3	1	1911174	102	5	3	59	1850	72
3	1	1911174	102	5	3	59	1750	72
3	1	2511174	102	5	3	59	1900	72
3	1	2511174	102	5	3	59	2000	72
3	1	2511174	102	5	3	59	1900	71
3	1	290474	104	5	4	60	2100	71
3	1	290474	104	5	4	60	2350	71
3	1	190874	102	5	4	60	2100	72
3	1	190874	102	5	4	60	1900	72

3	1	190874	1	102	5	4	60	1700	72
3	1	181174	1	102	5	4	60	2300	72
3	1	251174	1	102	5	3	60	2000	71
3	1	251174	1	102	5	4	60	2100	71
3	1	290474	1	104	5	4	61	2050	71
3	1	181174	1	102	5	4	61	2250	71
3	1	191174	1	102	5	3	61	2100	72
3	1	251174	1	102	5	4	61	2150	72
3	1	190874	1	102	5	5	62	2100	70
3	1	191174	1	102	5	4	62	2250	72
3	1	191174	1	102	5	4	62	2250	71
3	1	190874	1	102	5	5	63	2250	72
3	1	181174	1	102	5	4	63	3250	71
3	1	181174	1	102	5	4	63	2350	71
3	1	191174	1	102	5	3	63	2200	72
3	1	190874	1	102	5	4	64	2200	72
3	1	191174	1	102	5	4	64	2500	71
3	1	191174	1	102	5	4	64	2350	71
3	1	191174	1	102	5	4	64	2800	72
3	1	191174	1	102	5	4	64	2500	71
3	1	251174	1	102	5	3	64	2100	72
3	1	251174	1	102	5	4	64	2650	71
3	1	251174	1	102	5	4	64	2500	71
3	1	290474	1	104	5	5	65	2850	71
3	1	190874	1	102	5	5	65	2500	72
3	1	181174	1	102	5	4	65	2550	71
3	1	181174	1	102	5	4	65	2700	72
3	1	191174	1	102	5	4	65	2550	71
3	1	251174	1	102	5	4	65	2750	71
3	1	290474	1	104	5	5	66	2650	71
3	1	181174	1	102	5	4	66	2500	71
3	1	251174	1	102	5	4	66	2600	72
3	1	251174	1	102	5	4	66	2800	71
3	1	251174	1	102	5	4	66	2850	71
3	1	251174	1	102	5	5	66	2900	71
3	1	190874	1	102	5	5	67	2700	70
3	1	190874	1	102	5	5	67	2900	71
3	1	181174	1	102	5	4	67	3050	71
3	1	181174	1	102	5	4	68	3000	71
3	1	251174	1	102	5	4	68	2700	72
3	1	251174	1	102	5	5	68	2850	71
3	1	251174	1	102	5	5	68	3300	71
3	1	181174	1	102	5	5	69	3500	70
3	1	181174	1	102	5	5	69	3000	71
3	1	191174	1	102	5	5	69	3000	71

3	1	251	174	102	5	5	69	3500	71
3	1	181	174	102	5	4	70	3100	71
3	1	181	174	102	5	5	71	3250	71
3	1	181	174	102	5	5	71	3450	71
3	1	191	174	102	5	4	71	3300	71
3	1	191	174	102	5	4	71	3100	70
3	1	251	174	102	5	5	71	4200	70
3	1	181	174	102	5	5	72	3500	71
3	1	181	174	102	5	5	72	3450	71
3	1	251	174	102	5	5	72	3500	71
3	1	251	174	102	5	5	72	4000	70
3	1	181	174	102	5	5	73	4000	70
3	1	290	474	104	5	5	74	3850	69
3	1	290	474	104	5	5	74	3350	70
3	1	290	474	104	5	5	74	3900	71
3	1	191	174	102	5	4	74	3650	71
3	1	181	174	102	5	5	75	3850	70
3	1	251	174	102	5	5	75	4200	69
3	1	251	174	102	5	5	76	3900	70
3	1	181	174	102	5	5	77	4700	70
3	1	251	174	102	5	5	78	4400	70
3	1	191	174	102	5	5	79	4800	70
3	1	251	174	102	5	6	80	4800	70
3	1	191	174	102	5	5	81	4200	70
3	1	191	174	102	5	5	81	4700	70
3	1	251	174	102	5	6	81	4600	70
3	1	181	174	102	5	6	82	5000	68
3	1	191	174	102	5	5	82	4400	70
3	1	191	174	102	5	5	82	4500	70
3	1	191	174	102	5	5	82	4800	70
3	1	181	174	102	5	5	83	5000	69
3	1	191	174	102	5	6	83	5500	69
3	1	191	174	102	5	6	83	5000	69
3	1	191	174	102	5	6	84	5600	69
3	1	181	174	102	5	6	85	5400	70
3	1	191	174	102	5	6	85	5300	69
3	1	251	174	102	5	6	85	5200	69
3	1	290	474	104	5	6	86	5100	70
3	1	181	174	102	5	6	86	5600	69
3	1	191	174	102	5	5	86	5400	70
3	1	251	174	102	5	6	86	5300	69
3	1	251	174	102	5	6	86	5400	69
3	1	251	174	102	5	6	86	5800	69
3	1	251	174	102	5	6	86	5700	69
3	1	181	174	102	5	6	87	6200	69

3	1	290	174	202	5	1	38	400	72
3	1	290	174	202	5	2	38	600	72
3	1	290	174	202	6	2	38	600	72
3	1	110	274	202	6	1	38	550	72
3	1	290	174	202	6	2	39	600	72
3	1	190	274	202	6	2	39	520	72
3	1	290	174	202	6	2	42	750	72
3	1	110	274	202	6	2	43	850	72
3	1	190	274	202	6	2	43	1000	72
3	1	190	274	202	6	2	43	850	72
3	1	190	274	202	6	2	43	750	72
3	1	190	274	202	6	2	43	650	72
3	1	190	274	202	6	2	44	850	72
3	1	190	274	202	6	2	44	850	72
3	1	290	174	202	5	2	45	900	72
3	1	190	274	202	6	2	46	950	72
3	1	110	274	202	6	2	47	1000	72
3	1	190	274	202	6	3	47	1150	72
3	1	190	274	202	6	2	47	1000	72
3	1	190	274	202	6	2	47	1000	72
3	1	290	174	202	6	3	48	1100	72
3	1	290	174	202	6	2	49	1150	71
3	1	110	274	202	6	2	49	1250	72
3	1	190	274	202	6	3	49	1250	72
3	1	290	174	202	5	2	50	1100	72
3	1	290	174	202	5	3	50	1300	72
3	1	110	274	202	6	2	50	1300	72
3	1	110	274	202	6	2	50	1220	72
3	1	110	274	202	6	3	50	1300	72
3	1	190	274	202	6	3	50	1300	72
3	1	190	274	202	6	3	50	1350	72
3	1	290	174	202	5	2	51	1400	72
3	1	290	174	202	6	3	51	1250	72
3	1	190	274	202	6	3	51	1350	72
3	1	190	274	202	6	3	51	1300	72
3	1	290	174	202	6	3	52	1500	71
3	1	190	274	202	6	3	52	1480	71
3	1	290	174	202	5	2	52	1300	72
3	1	110	274	202	6	3	52	1400	72
3	1	290	174	202	5	3	53	1500	71
3	1	290	174	202	6	3	53	1450	71
3	1	290	174	202	6	3	53	1400	71
3	1	290	174	202	5	3	54	1650	71
3	1	190	274	202	6	3	54	1500	72
3	1	110	274	202	6	3	55	1550	71

3	1	290174	202	6	6	80	4800	69
3	1	190274	202	6	6	80	5000	69
3	1	110274	202	6	5	80	3900	70
3	1	110274	202	6	5	80	4200	70
3	1	190274	202	6	5	80	4650	70
3	1	290174	202	6	6	81	5000	69
3	1	190274	202	6	5	81	4500	70
3	1	290174	202	5	5	83	5600	70
3	1	290174	202	5	5	84	5200	69
3	1	290174	202	6	5	84	5000	69
3	1	290174	202	6	6	84	5200	69
3	1	190274	202	6	6	84	6000	69
3	1	110274	202	6	6	84	5000	70
3	1	290174	202	5	5	85	6800	69
3	1	290174	202	6	5	85	5400	69
3	1	190274	202	6	5	85	5600	70
3	1	190274	202	6	6	86	5600	70
3	1	110274	202	6	6	87	5700	70
3	1	290174	202	6	6	88	6400	69
3	1	190274	202	6	6	88	5800	70
3	1	290174	202	5	5	89	5900	69
3	1	110274	202	5	6	89	6300	69
3	1	190274	202	6	6	89	6400	69
3	1	190274	202	6	6	91	6950	68
3	1	110274	202	6	6	92	6000	69
3	1	190274	202	6	6	92	6200	69
3	1	190274	202	6	6	92	6300	69
3	1	290174	202	5	5	93	6800	68
3	1	190274	202	6	6	94	6700	69
3	1	110274	202	6	6	105	8700	68
3	1	190274	202	6	6	112	11200	67

Tabel 5. Biologische parameters van wijting.

I	II	III	IV	VVI	VII	VIII	IX	
4	1	1911174	102	2	1	29	220	72
4	1	2511174	102	2	1	29	250	72
4	1	2511174	102	2	1	29	250	72
4	1	2511174	102	2	1	29	250	72
4	1	2511174	102	2	1	30	250	73
4	1	2511174	102	2	1	30	200	72
4	1	1811174	102	2	1	31	250	72
4	1	1811174	102	2	1	31	220	72
4	1	1911174	102	2	1	31	200	72
4	1	1911174	102	2	1	31	250	73
4	1	1911174	102	2	1	31	300	72
4	1	2511174	102	2	1	31	300	72
4	1	2511174	102	2	1	31	250	72
4	1	2511174	102	2	1	31	300	73
4	1	1811174	102	2	1	32	320	72
4	1	1811174	102	2	1	32	250	72
4	1	1811174	102	2	1	32	250	72
4	1	1811174	102	2	1	32	250	72
4	1	1911174	102	2	1	32	280	72
4	1	1911174	102	2	1	32	300	72
4	1	1811174	102	2	1	33	250	72
4	1	1811174	102	2	1	33	270	72
4	1	1811174	102	2	1	33	300	72
4	1	1811174	102	2	1	33	250	72
4	1	1811174	102	2	1	33	330	71
4	1	1811174	102	2	1	33	320	72
4	1	1811174	102	2	1	33	300	72
4	1	1811174	102	2	1	33	300	72
4	1	1811174	102	2	1	33	300	72
4	1	1911174	102	2	1	33	250	72
4	1	1911174	102	2	1	33	300	72
4	1	1911174	102	2	1	33	320	72
4	1	1911174	102	2	1	33	320	72
4	1	2511174	102	2	1	33	250	72
4	1	2511174	102	2	1	33	300	72
4	1	1811174	102	2	1	34	250	72
4	1	1811174	102	2	1	34	320	72
4	1	1811174	102	2	1	34	320	72
4	1	1811174	102	2	1	34	380	72
4	1	1811174	102	2	1	34	400	71
4	1	1811174	102	2	1	34	350	71
4	1	1911174	102	2	1	34	350	72
4	1	2511174	102	2	2	34	350	72
4	1	2511174	102	2	2	34	380	72
4	1	1911174	102	2	2	35	400	71
4	1	2511174	102	2	2	35	400	72
4	1	2511174	102	2	2	35	400	72

4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	6	3	5	0	7	2
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	7	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	7	3	5	0	7	1
4	1	25	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	7	3	5	0	7	1
4	1	25	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	7	3	5	0	7	1
4	1	25	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	7	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	8	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	8	3	5	0	7	2
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	8	3	5	0	7	2
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	8	3	5	0	7	1
4	1	25	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	8	3	5	0	7	1
4	1	25	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	8	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	9	3	5	0	7	1
4	1	25	1	1	7	4	1	0	2	2	2	3	9	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	0	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	0	3	5	0	7	2
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	0	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	0	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	0	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	0	3	5	0	7	0
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	0	3	5	0	7	0
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	1	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	1	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	1	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	1	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	1	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	19	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	18	1	1	7	4	1	0	2	2	2	4	2	3	5	0	7	1
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	1	4	5	2	9	0	7	2
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	1	3	0	2	6	0	7	1
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	1	3	0	2	2	0	7	2
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	1	3	0	2	7	0	7	1
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	1	3	1	2	5	0	7	2
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	1	3	1	3	0	0	7	1
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	1	3	3	3	5	0	7	1
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	1	3	3	2	4	0	7	1
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	2	3	3	4	2	0	7	0
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	2	3	4	4	2	0	7	0
4	1	29	0	4	7	4	1	0	4	2	1	3	5	3	5	0	7	1

4	1	290474	104	2	2	35	380	71
4	1	290474	104	2	1	37	450	70
4	1	290474	104	2	2	37	350	70
4	1	290474	104	2	2	37	450	70
4	1	290474	104	2	2	37	400	70
4	1	290474	104	2	2	38	420	70
4	1	290474	104	2	2	40	520	69
4	1	290474	104	2	2	42	600	69
4	1	290474	104	2	2	43	650	70
4	1	110274	202	2	1	25	150	72
4	1	110274	202	2	1	27	150	72
4	1	290174	202	2	1	27	200	72
4	1	190274	202	2	1	28	200	71
4	1	110274	202	2	1	29	200	71
4	1	190274	202	2	1	29	200	72
4	1	290174	202	2	1	29	220	72
4	1	290174	202	2	1	29	200	72
4	1	290174	202	2	1	30	200	72
4	1	110274	202	2	1	30	240	71
4	1	190274	202	2	1	30	280	72
4	1	190274	202	2	1	30	250	72
4	1	290174	202	2	1	30	240	72
4	1	290174	202	2	1	30	200	72
4	1	290174	202	2	1	32	280	72
4	1	190274	202	2	1	32	250	72
4	1	290174	202	2	1	32	290	71
4	1	290174	202	2	2	33	350	70
4	1	290174	202	2	1	34	350	72
4	1	110274	202	2	1	34	350	72
4	1	290174	202	2	1	35	350	71
4	1	110274	202	2	2	35	380	71
4	1	290174	202	2	2	35	420	71
4	1	290174	202	2	2	35	350	70
4	1	290174	202	2	2	35	400	70
4	1	290174	202	2	2	36	400	70
4	1	190274	202	2	2	36	400	70
4	1	190274	202	2	2	36	400	71
4	1	290174	202	2	2	36	400	71
4	1	290174	202	2	2	37	420	71
4	1	290174	202	2	2	37	370	70
4	1	190274	202	2	2	37	480	71
4	1	290174	202	2	2	38	400	70
4	1	110274	202	2	2	38	500	71
4	1	110274	202	2	2	38	500	70
4	1	290174	202	2	2	38	450	71